باب المراسلة والمناظرة

الدهن والشحم

والقول الفصل فيها

Oil and fat

للقريب امين المعلوف

في مقتطف يناير الاخير مقالة ممتعة للاب انستاس موضوعها الدهن جاء فيها ما يأتي : الدهن في كتب اللغة مصدر لدهن الشيء اذا بلّهُ. فكل ما يبل شيئاً يسمى دهناً . هذا من باب التسمح واما من باب التخصيص وعلى ما يتحصل من كتب الادب والعلم بل من اسفار اللغة نفسها فان الدهن كل مادة دسمة

ولما كان الدسم يوجد في الحيوان والنبات والجماد كان تعريف الدهن كل جوهر دسم من حيوان ونبات وجماد ونحن نؤيد هذا القول بالنقل عن الائمة

وجاء في هذه المقالة الدهن النباتي ما يستخرج من عصر بعض الانبتة التي فيها زيت كاللبان والزيتون والزنبق والخردل والسمسم والجوز واللوز والجلوز والمشلوز وهي كثيرة جمة العدد

واحسن دليل على وجود الدهن في النبات ما جاء في سورة المؤمنين « وشجرة تخرج من طور سيناء تنبت بالدهن وصبغ للآكلين » فليس شيء اوضح من هذا الكلام على وجود الدهن في الزيتون ولا جدل في هذه المسألة — انتهى كلام الاب المحترم ثم زاد على ذلك وصف الدهن والزيت وقال ما محصله ان الدهن غير الزيت وانهُ مادة دسمة تدخل في بعض الزيوت . قلت وقد ذكرت هذه الآية في مقتطف ابريل من سنة ١٩٣٦

الى ان قال: وجود الدهن في الحيوان امر لا ينكر . قال ابن البيطار في ترجمة (القاوند) : أبو العباس الحافظ : هو دهن معروف لونهُ مثل لون السمن ، وقوامهُ في الجمود كذلك . وهو

معروف بالحجاز يؤتى به من اليمن ومن بلاد الحبشة . ويأتيهم من الهند » الى آخر ما قالهُ وهو لا يريد زيت الزيتون ولا غيره . أما الدميري فيقول : « القاوند طائر يتخذ وكره على ساحل البحر » . وهذا الطائر المتخذ منهُ « شحم » القاوند المعروف وهو يقيم المقعد . . . » الى آخر ما قال . فما سماه ابو العباس الحافظ «دهناً» سماهُ الدميري شحماً لانهما شيء واحد . قلت ليس هما شيئاً واحداً فاذا دفتنا كان الصواب في جانب الدميري لان الدهن على التدقيق لا يكون في الحيوان بل عادة في النبات وهذا حيوان . الى ان قال الاب انستاس وهذا أبين دليل على ان الشحم والدهن من جنس واحد فهو شحم اذا كان جامداً وهو دهن اذا ماع او لم يمع . قلت فقولهُ من جنس واحد كقولنا الضأن والمعز من جنس واحد فالضأن من ذوات الصوف والمعز من ذوات الشعر وكلاهما غنم ولكنهما مختلفان فالدهن مختلف تمام الاختلاف عن الشحم في الفصيح من الكلام كما سيجيء

الى ان قال : وأهل بغداد يسمون السمن دهناً ومنهم من يقول دهناً حرًّا لتمييزه عن سواه من شحم وزيت الى غيرها ويقولون « هذا اللحم دهين » اذا كان كثير الودك والشحم فقول الاطباء والكتبة المواد الدهنية اصح من قولهم المواد الشحمية لشهرة اللفظة عند جميع الناطقين بها من مصريين وسوريين وعراقيين الى غيرهم . قلت فليسح لي الاب انستاس ان اقول ان هذا الكلام فيه شيء من مخالفة الواقع فالعراقيون لا يقولون دهناً بهذا المعنى بل يقولون دهيناً كما مرَّ واللحين غير الدهن الى ان قال الاب انستاس لان صحة الدهن لا غبار عليها اذ تعني الشحم والزيت وكل مادة دسمة اذ في الالية دهن وشحم وفي الالسان دهن وشحم وفي الاسماء دهن وشحم ، قلت هنا فيه شيء من مخالفة الواقع ايضاً وخطأ فسيولوجي والصواب ان يقال الشحم فقط في جميع هذه المواضع اي يقال ان في الالية شحم وفي الانسان شحم وفي الاسماء شحم فلماذا دهن وشحم فان كان الدهن هو ما يريدهُ الاب انستاس فليحذف منهُ الشحم وإن كان الشحم فليحذف الدهن اي يحذف واحدة منهما ولكن الاب انستاس لا يزال يعتقد ان الدهن بلغة مصر والشام صواب ويصعب زحزحتهُ عن هذا الاعتقاد فليأتني بشاهد واحد من كتب اللغة أن الدهن معناه الشحم ولكنهُ لا يقدر . ألا ترى ان أحمد فارس وقد رأى

امرة لبنانية في صومعة راهب « في مار الياس » شويّا قال قد ملأت الطفسة شحماً ولحماً ولو تكلم بلغة لبنان وهو لبناني لقال لقد ملأت الطفسة دهناً ولحماً ولكنهُ آثر اللغة الفصحى فقال شحماً ولحماً . الى ان قال الاب انستاس هذا فضلاً عن أن الشحم كلمة مبتذلة صارت اليوم من لغة القصّابين والطحّانين والشحّامين فما قول الاب المحترم في آية وردت في سورة الانعام والآية هي « وعلى الذين هادوا حرّمنا كل ذي ظفر ومن البقر والغنم حرّمنا عليهم شحومهما الاّ ما حملت ظهورهما او الحوايا او ما اختلط بعظم ذلك جزيناهم ببغيهم وإنا لصادقون » الآية . ولا اظن الاب المحترم يقول الآن انها مبتذلة ومن لغة القوم الذين ذكرهم ولا أفهم كيف يغفل عن ذلك وهو لا يغفل عن شيء ثم إنهُ لم يأتِ بشاهد واحد يثبت أن الشحم هي الكلمة الفصحى ولكنهُ وجه كل عنايته للفظ الدهن ومن الصعب زحزحته عنه فالشحم هي الكلمة الفصيحة لهذا المعنى والدهن عامية بلغة مصر والشام ولهم عذر في الشام لانهم يستعملون الدهن في لبنان وبعض قرى الشام بمعنى الشحم للذاب اي الاهالة وهو سبب خطأ اهل الشام فيما اظن

هذا وقد ورد ذكر الشحم مراراً عديدة في التوراة وهو بمعنى الشحم في القرآن الكريم وانكليزيته Fat or grease وفرنسيته Corps gras ou graisse وقد ذكرت هذه الالفاظ خدمةً للعهد الطبي في دمشق حتى يأخذوا بها

اما الدهن والزيت فوردا مراراً في التوراة وهما بمعناهما في القرآن الكريم على ان الدهن يجيء في التوراة وفي بعض الاماكن منها المطيب من الزيت والزيت في اماكن اخرى فكلهُ زيت. اما الدهن فانكليزيته وفرنسيته Oil or huile ومن قال غير ذلك فليقنعني بكتب اللغة لا بغيرها

ان كلة دهن هي الشائعة في جميع انحاء الشام للشحم واريد بالشحم ما هو وارد في القرآن الكريم اي ان الشحم هو الودك جميعه لا كما يظن العامة هو شحم الاسماء فقط ولكنهم يقولون في لبنان وجميع قرى الشام دهن للشحم المحفوظ ويسمونهُ قاورمة وهو اللحم بعد قطعه قطعاً صغيرة واضافة شحم الالية وغيره من الشحم وطبخه وهم يسمونه ايضاً قاورمة واظنها تركية وهو السبب على ما اظن في تسمية الشحم بالدهن والله اعلم

هندسة الكون

بحسب ناموس النسبية

رد على نقد

لفؤاد الحراد

اشكر لحضرة البحاثة الدكتور اسمعيل احمد ادهم عنايتهُ بنقد كتابي « هندسة الكون بحسب ناموس النسبية » في مقتطف يناير الاخير (صفحة ١١٤ — ١١٧) وارحب بملاحظاته القيمة ترحاب المفكر والمتحمر في كل فكرة دقيقة عميقة . واشكر لهُ ايضاً ثناءهُ وتقديره قيمة تجشم المشقة في بحث موضوع النسبية الذي يُعَدُّ اعوص الموضوعات العلمية في هذا العصر

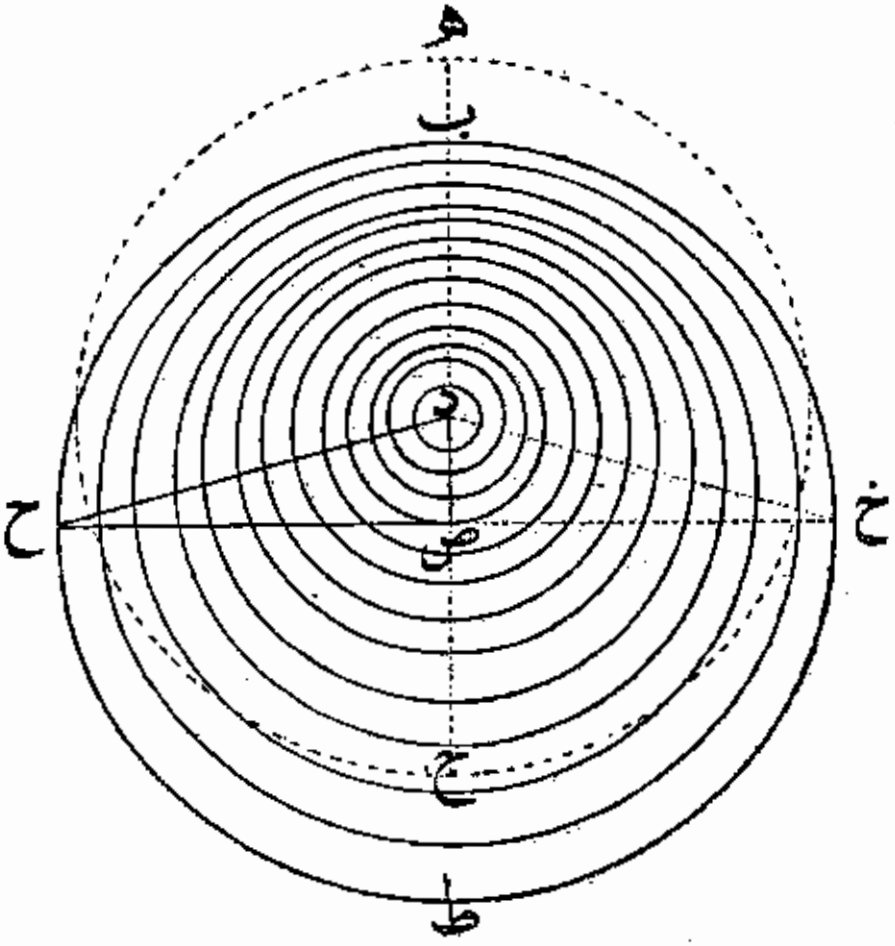
وأهم ما في نقدهِ ملاحظته بشأن تفسير ظاهرة تقلص الاجسام في اتجاه سرعتها . وقد فهم من تفسيري لها اني اعتبر هذا التقلُّص حقيقةً فوزيقيةً اي حقيقة طبيعية واقعة . ثم يوعز بوجوب التفريق بين الواقع والظاهر بقولهِ بحرونهِ : — « يجب ان نفرق بين ما هو داخل في نطاق الفوزيقا الثانية مما هو راجع لاعتبار انساني ، وبين ما هو ضمن الفوزيقا الاولى مما يعرض لعالم الطبيعة من حيث هي . لان موضوع الفوزيقا الثانية يتصل بعالم المظاهر ، بينما موضوع الفوزيقا الاولى يتصل بما هو واقع . اذن فلنا ان نسأل هل ظاهرة التقلص في الاجسام في اتجاه حركتها حقيقة واقعة ام هي حقيقة تتصل بعالم المظاهر ، فان كانت حقيقة تتصل بعالم المظاهر فهل يصح تفسيرها تفسيراً واقعياً ؟ »

يجد حضرتهُ جوابي عن هذا السؤال : أولاً في اسفل صفحة ٢ وأعلى صفحة ٣ ثانياً في الفصل السادس ولا سيما في اواسط صفحة ٥٩ حيث ختمت الفقرة بهذه العبارة : تقرَّر ان هذه المسافة تعتبر منقلصة : اي انها في نظر عمر أقل مما هي في يقين زيد . اي ان هذا التقلص حقيقةٌ ظاهرةٌ في نظر عمر . ولكنهُ غير حادث بتاتاً في يقين عمر . وهذا هو المراد بالنسبية

وفي فصل التوائم (المابع) يتضح جيداً هذا الفرق بين الواقع في يقين أحد مراقبين والظاهر في نظر المراقب الآخر

والظاهر لي ان حضرته يشير بالخلط بين الواقع والظاهر الى تفسيري للتقلص في الفصل الثاني (صفحات ٣٥ — ٤١) ، او انهُ يحسب ذلك التفسير تفسيراً للتقلص الظاهر كأنهُ تقلص واقع حقيقة

على ان ادينغتون نفسه الذي بنيت تفسيري ذاك على قوله الموجز في تعليل التقلص يسأل نفس السؤال الذي يسأله حضرة الدكتور اسمعيل . ثم يقول ادينغتون : ان هذا التقلص حقيقي واقعي Real وحقيقي يعني True ولبيان الفرق بين الحقيقتين تنظر نظرة الى الرسم الذي فسّرت به التقلص تفسيراً وصفيًّا ورياضيًّا



لنفرض أن زيداً يقيم في النقطة (ص) وهي تنتقل به الى النقطة (د) فالواقع عنده Really ان المسافة التي ينتقلها من (ص) الى (د) لا تتقلّص . واما عمر المراقب وراء (ج) خارج الرسم مثلاً فالحقيقة Truly في يقينه ان تلك المسافة متقلصة . — لان الامواج الكهرطيسية التي تبلغه خبر انتقال زيد لا تصل اليه إلاّ بعد أن يكون زيد قد تجاوز النقطة التي كان فيها حين صدرت الموجة منها ورحلت الى عمر

اذن التقلص الذي علته هو حقيقي true في يقين عمر وان كان غير واقعي not Real عند زيد . وعلى هذا الاعتبار قامت النسبية

ولو انتقل عمر الى جنب زيد بغتة لانتفت هذه الحقيقة عنده . والدكتور اسماعيل نفسه يعترف (في وسط صفحة ١١٥) بان « الراصد اذا نظر الى جسم مسرع بسرعة النور لا يعود يراه الا كصفحة رقيقة » . وازيد على قوله ان الجسم اذا تجاوزت سرعته سرعة النور لا يعود الراصد يراه بتاتاً ، لان النور لا يدرك الجسم المسرع لكي ينعكس عنه الى الراصد . واذا كان الجسم المسرع نفسه منيراً فلا يصل نوره الى الراصد الا احمر او ما تحت الاحمر infra-red . وان زادت سرعته ايضاً فلا يعود الراصد يشعر بنوره بتاتاً لان امواجه تصبح من طبقة Octave غير الطبقة النورانية التي يحس بها البصر الانساني

فهل يا ترى تقلص الجسم المسرع (كسرعة النور) الذي اصبح كلوحة رقيقة ، ثم اختفاؤه ، ثم اختفاء شعاعه ، بتاتاً عن عين الراصد — هل هذه الحالات الثلاث اوهام في خيال الراصد مخالفة للواقع ؟ ام هي حقائق يقينية له ؟

لا ريب انها حقائق (true) يقينية له . اذاً الجسم المسرع متقلص تقلصاً حقيقياً في يقين الراصد ، وغير متقلص في يقين من هو راحل معه (اي مع ذلك الجسم) . وعلى هذا الاعتبار قامت نظرية النسبية

وحاصل القول انه ليس في مباحث الكتاب ما يثبت اني لا افرق بين النظرين — نظر المراقب البعيد للجسم المتحرك ونظر من هو مرافق للجسم المتحرك ، خلاف ما توهم حضرة الناقد

بقيت ملاحظة حضرته في قضية « التوائت » واعترف بكل تواضع اني لم افهم ماذا يعني بها . وقد راجعت ما كتبته في صفحتي ٦٨ و ٦٩ فلم اجد التباساً ولا غموضاً فيه يوهم ما يخالف نظرية اينشطين . بل بالعكس فيه صراحة ووضوح يوافقان النظرية

وقد اشار حضرته اشارتين الى قضية انحراف شعاعة النور عند مرورها على مقربة من الشمس ، وقضية تحدب الابعاد الاربعة . ولم يفصح فيها عن ملاحظته

« وضرب حضرته صفحاً عن الاخطاء الاصطلاحية وهي كثيرة في الكتاب » في رأيه . فجدا لو ارشدنا اليها ودلنا على تصحيحها في متون لغتنا العربية او في اعمال المجمع العلمي اللغوي الموقر . فنزيده شكراً على شكر

واخيراً ارجو من حضرته ومن كل من يطلعون على الكتاب ان يثقوا اني لا ادعي العصمة — معاذ الله — ولا اتبرأ من الخطإ في بحث النسبية العويص ، الا اذا تقدر لي ان اكون اينشطين نفسه او احد اندادهِ . وهو الامر المستحيل